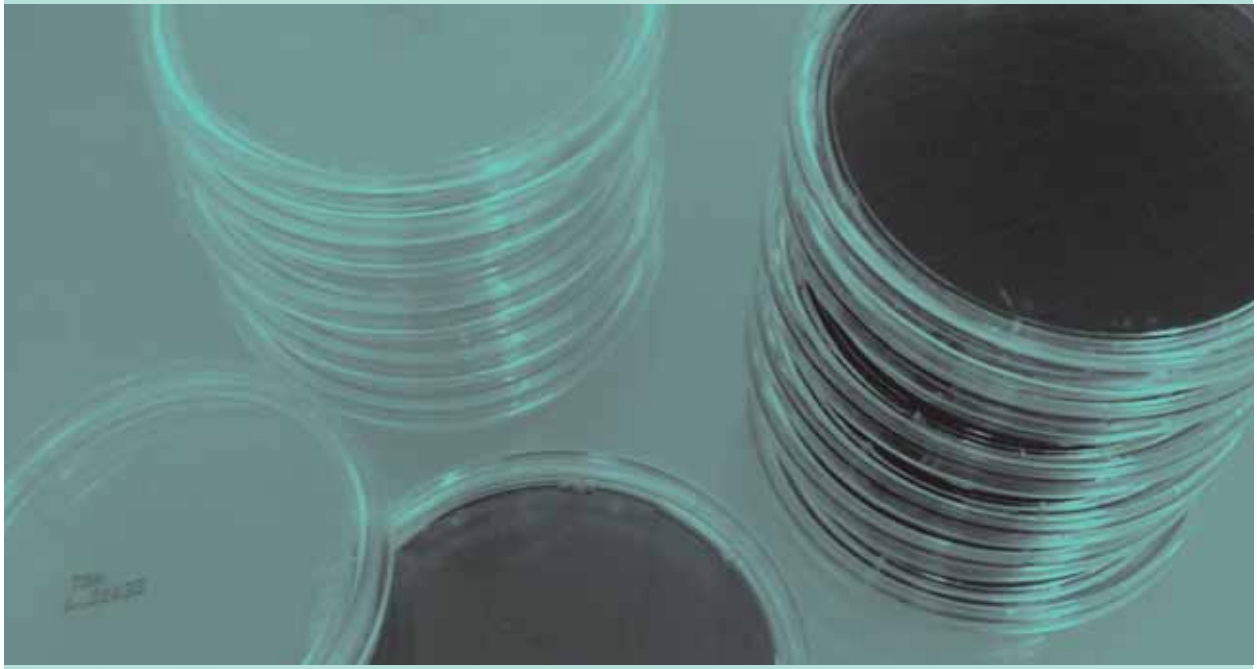
Control Higiénico



Control Microbiológico de Aire	**192**
Control Higiénico de Superficies	**195**
Control Microbiológico de Superficies y Líquidos	**198**
Control Microbiológico de Aguas	**200**

SAS - Air Monitoring System

Sistema estándar internacional para control microbiológico del aire.

El sistema SAS representa el estándar internacional para control microbiológico de aire ambiental.

Su facilidad de uso, portabilidad y extraordinaria flexibilidad le han permitido posicionarse como el sistema de elección en el control de medio ambiente en la industria farmacéutica, industria alimentaria o el ámbito hospitalario.

Versátil
Permite trabajar con placas Rodac de 55mm o placas Petri estándar de 90 mm.

Sin interferencias en el muestreo
El tiempo de retardo en el inicio del muestreo puede ser de hasta 60 min., permitiendo el tiempo suficiente para muestrear la sala sin interferencias.

Volúmenes de aspiración.
Existe la posibilidad de definir volúmenes de aspiración por el usuario. Según el modelo puede tener la opción de poseerlos ya prefijados.

Robusto
Carcasa de resina de poliuretano resistente a impactos y condiciones medioambientales comprometidas.

Dos tipos de cabezales
Posibilidad de utilizar cabezales de aspiración certificados de aluminio o de acero inoxidable.

Programable
Sistema de puesta en marcha y multi muestreo automático programable por el usuario. Sistema de programación en Español.

GLP y GMP
Facilita el trabajo según normas GLP y GMP gracias a su potente procesador que permite el registro de fecha, hora, volumen de muestreo, datos de la sala y del operador.

Autónomo
Baterías con autonomía de muestreo de hasta 70.000 litros en 7 horas en los modelos ISO o 40.000 litros en 6 horas en el modelo IAQ. El tiempo de recarga es de 2,5 horas.

Transferencia de datos
Disponen de una salida para permitir la conexión a un PC y el volcado de la información en el Sistema de Gestión de Datos del laboratorio o centro de trabajo.

Especificaciones Técnicas

Modelo	SAS IAQ	SAS SUPER 100	SAS SUPER 180	SAS DUO SUPER 360
Referencia	37565	18198	19121	24584
Flujo de aire	100 l/min.	100 l/min.	180 l/min.	360 l/min.
Programable	No	Si	Si	Si
Autonomía	6 horas	7 horas	7 horas	7 horas
Peso	1.400 g.	1.750 g.	1.750 g.	2.150 g

Flexibilidad
El sistema SAS se presenta en 4 modelos con diferentes capacidades de aspiración y prestaciones (desde 100 a 360 litros de aire/minuto).

SAS SUPER ISO-100/180
Provistos de control electrónico, se presentan dos modelos con capacidades de aspiración de 100 o 180 litros por minuto.
Totalmente programable en cuanto a tiempo, volumen de aspiración, funciones de retardo,…., permite conectarse a un PC para monitorización del proceso.
Su bateria de larga duración permite mantenerlo en operación durante 7 horas, equivalente a una aspiración de 40.000 litros de aire.
Dispone de un panel de control con pantalla LCD de fácil manejo para programación y control del estatus del proceso.

SAS IAQ
Es la versión más sencilla de la gama SAS. Este modelo está especialmente diseñado para su aplicación en la monitorización del aire en industria agroalimentaria para análisis de puntos críticos o en el control higiénico de instalaciones.
Funciona de forma autónoma, sin conexión a PC y el volumen de aspiración puede programarse entre 1 y 1000 litros a un ratio de 100 litros por minuto.

SAS DUO SUPER 360
Modelo concebido para la monitorización de grandes volúmenes de aire.
Provisto de un doble cabezal y con un flujo de aspiración de 180 litros por minuto, equivale a una aspiración real de 360 litros/minuto.
Totalmente programable y conectable a un PC para transmisión y gestión de datos.

SAS DUO SUPER 360

Accesorios SAS	
Cabezales	
Referencia	**Descripción**
15931	Cabezal de Aluminio para placa Rodac 55mm
15503	Cabezal de Acero inoxidable para placa Rodac 55mm
19117	Cabezal de Aluminio para placa Petri 90mm
19119	Cabezal de Acero inoxidable para placa Petri 90mm
Bolsas / Maletas Transporte	
Referencia	**Descripción**
18143	Bolsa de Transporte “Practica”
20153	Maleta de Transporte “Light-Case”
25094	Bolsa de Transporte “Duo-Soft”
Trípodes / Soportes / Cajas	
Referencia	**Descripción**
5215	Trípode de suelo extensible “Telesco”
5214	Trípode de sobremesa “Telesco”
20914	Soporte “SAS-Holder”
111330	Caja Policarbonato “Bio Safe Carrier”
Software y otros	
Referencia	**Descripción**
22536	SAS Software
26025	Cable conexión PC p/SAS software
86603	Cargador de baterías SAS 220v
86682	Desinfectante en spray para cabezales

SAS Pinocchio Super

Sistema para control microbiológico del aire comprimido y gases comprimidos.

Diseñado específicamente para el control de la calidad microbiológica del aire comprimido y gases utilizados en salas blancas.

Fácil uso
Para su manejo no es necesaria una formación específica en microbiología. Garantiza también la reproducibilidad de los resultados entre distintos operarios minimizando los falsos positivos.

Dos versiones
Permite trabajar con placas Rodac de 55mm o placas Petri estándar de 90 mm.

Su pequeño tamaño permite situarlo en lugares donde el espacio es limitado.

Pequeño y compacto

Especificaciones Técnicas		
Modelo	**SAS Pinocchio 55**	**SAS Pinocchio 90**
Referencia	38089	35026
Tipo de Placa	Rodac 55 mm	Petri 90 mm
Flujo de aire	100 l/min	100 l/min

SAS PCR

Sistema para recolectar microorganismos patógenos del aire.

El muestreador de aire SAS-PCR ha sido desarrollado para recolectar microorganismos patógenos del aire para su posterior determinación por PCR o por microbiología tradicional con medios de cultivo.

Especialmente útil en el análisis de Legionella en aire, control de endotoxinas, control del aire en la lucha contra bioterrorismo…

El aire aspirado junto con un fluido estéril pasan a través de una boquilla y son depositados en un vaso con espiral. El líquido recircula continuamente para prolongar el contacto del aerosol con el líquido colector.

Especificaciones Técnicas	
Modelo	**SAS PCR**
Referencia	29498
Flujo de aire	50 l/min.
Medio recolección	frasco con líquido estéril

AccuClean

Monitorización de residuos de proteínas y azúcares simples en superficies.

Determinación de la limpieza
AccuClean detecta residuos proteicos y monosacáridos mediante una reacción Bioquímica.

Hisopo
Diseñado para el control de superficies con un cabezal de esponja que debido a su mayor área consigue un nivel de eficacia y consistencia en la toma de muestras mucho mayor que los escobillones convencionales, y permite además realizar un muestreo vertical con el que podemos ejercer una mayor presión sobre la superficie, alcanzando aristas de difícil acceso.

Rápido
En sólo unos minutos se obtiene el resultado expresado en un color que aparece en la punta del cartucho.

Sencillo
Con sólo tres pasos, AccuClean realiza el análisis rápido y eficiente del estado higiénico de las superficies en contacto con alimentos o maquinaria de producción.

Lectura de los resultados
En caso de que la superficie no contenga restos de alimentos, el disco del cartucho AccuClean mostrará una coloración verde. Por el contrario, en presencia de restos de alimentos, el disco de AccuClean se tornará de color gris (poca contaminación) o morado oscuro (alto grado de contaminación).

Procedimiento de análisis

Paso 1: Tomar la muestra de la superficie a analizar siguiendo el procedimiento recomendado.

Paso 2: Introducir el Hisopo en el cartucho, agitar cuatro veces y esperar diez minutos.

PASA | MARGINAL | NO PASA | NO PASA

Paso 3: Interpretar los resultados (Insertar el disco con la carta de colores suministrada).

Especificaciones Técnicas	
Modelo	**AccuClean Sampler**
Referencia	9670
Presentación	Caja con 4 bolsas de 25 hisopos (100 u.)

AccuPoint

Monitorización del control higiénico de superficies y agua por ATP

Luminómetro AccuPoint

Sencillo de usar y manejar
Sólo precisa 3 teclas para su funcionamiento y control. Provisto de pantalla LCD con símbolos de fácil interpretación.

Robusto y portátil
Diseño de sólo 400g de peso, carcasa protegida contra impactos y humedad que permite años de operaciones fiables y seguras.

Sensible y fiable
Posee un detector de foto-diodo que aumenta considerablemente la sensibilidad del monitor y reduce drásticamente las averías y coste de mantenimiento.

Autonomía de funcionamiento
Provisto de baterías recargables de Ni-MH, con autonomía de funcionamiento continuo de 15 horas y un tiempo de recarga de 1.5 horas.

Aplicaciones
Incluye un potente e intuitivo software de gestión de resultados basado en el entorno Windows®.

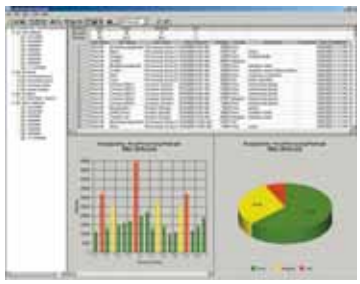
Estación de acoplamiento
Permite de forma automática la recarga de baterías y la conexión con el PC permitiendo la transferencia de datos en una sola operación.

Luminómetro AccuPoint e hisopo

Software AccuPoint:

Intuitivo y Potente: AccuPoint incluye un potente e intuitivo software de gestión de resultados basado en entorno Windows®.

Mediante unas simples operaciones, permite transferir las lecturas a su PC, definir niveles de aceptación, crear e imprimir gráficos de tendencia, definir plantillas de trabajo, exportar resultados a hojas de cálculo o procesadores de texto y mantener un control estadístico completo de los puntos críticos de sus instalaciones.



Software AccuPoint

El sistema AccuPoint de Monitorización de ATP está basado en la medición del trisfostato de adenosina (ATP)- sustancia que se encuentra en todas las células vivas.

Cuando el ATP entra en contacto con la luciferina y la luciferasa, se produce una reacción luminosa.

El lector simplemente mide la cantidad de luz producida. Cuanto mayor sea el nivel de residuos de alimentos y microorganismos en la superficie muestreada, mayor será el ATP y mayor la luminosidad producida.

El sistema AccuPoint permite monitorizar de forma rápida, fácil y precisa los estándares de limpieza antes que la producción comience, y ayuda a asegurar bajos niveles de microorganismos en los productos terminados y a disminuir los riesgos de devoluciones y quejas.

Hisopos AccuPoint

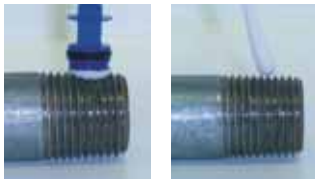
Disponibles tres tipos de hisopos para optimizar el muestreo según las necesidades del usuario:

Surface Sampler
Diseñado para el control de superficies. Posee un cabezal de esponja con gran superficie de contacto que consigue un nivel de eficacia y consistencia en la toma de muestras mucho mayor que los escobillones convencionales. Permite realizar un muestreo vertical con el que podemos ejercer una mayor presión sobre la superficie, alcanzando aristas de difícil acceso y permitiendo la ruptura de los posibles biofilms.

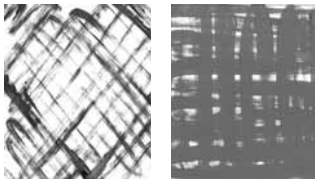
Access Sampler
Diseñado específicamente para el control de superficies de difícil acceso, como bocas de llenado o superficies con ranuras profundas. Gracias a este nuevo hisopo el control de instalaciones y plantas ya no debe limitarse a superficies de fácil acceso.

Water Sampler
Concebido para el control higiénico del agua u otros líquidos. Simple y eficiente método para controlar el nivel de contaminación por microorganismos y materias de origen biológico en el agua.

De izquierda a derecha: Water Sampler, Surface Sampler y Access Sampler



Diferencia de accesibilidad a ranuras entre un hisopo tradicional y el hisopo AccuPoint.



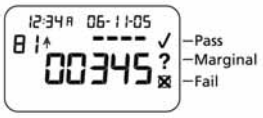
Diferencia de muestreo entre un hisopo tradicional y el hisopo AccuPoint.

Procedimiento de análisis

Paso 1: Tomar la muestra de la superficie o del líquido a analizar siguiendo el procedimiento recomendado.

Paso 2: Introducir el Hisopo en el cartucho y agitar tres veces.

Paso 3: Introducir el cartucho en el interior del lector y cerrar la tapa superior.



Paso 4: En unos segundos aparece en la pantalla la lectura numérica y el indicativo de si nuestra muestra ha pasado o no el control.

Referencias Samplers

Referencia	Producto	Presentación
9605	AccuPoint ATP Surface Samplers	Caja con 4 bolsa de 25 unidades (100 u.)
9606	AccuPoint ATP Water Samplers	Caja con 4 bolsa de 25 unidades (100 u.)
9607	AccuPoint ATP Access Samplers	Caja con 4 bolsa de 25 unidades (100 u.)

Especificaciones Técnicas

Modelo	AccuPoint Monitoring System
Referencia	9600
Dimensiones (cm)	17.3 x 9.5 x 4.5
Peso (g)	370
Batería	Recargable de Ni-MH
Autonomía	15 horas en funcionamiento contínuo

Tillutact

Laminocultivos para el control microbiológico de superficies y líquidos.

Los laminocultivos **Tillutact** han sido desarrollados especialmente para el control microbiológico de superficies y líquidos. Un método rápido y eficaz que permite realizar el control de instalaciones y productos sin necesidad de equipamientos de laboratorio sofisticados ni formación específica en microbiología.

Soporte flexible
Su novedoso diseño permite una flexibilidad mejorada para un mejor contacto con la superficie.

Tamaño reducido y cierre hermético
Permiten su transporte de manera cómoda y sin riesgo de contaminación asegurando una buena conservación durante más tiempo y sin riesgo de deshidratación.

Mayor eficacia
La presencia de uno o dos medios distintos en un solo soporte permiten optimizar los recursos y ofrecer mayor eficacia.

Facilidad de recuento
Las medidas del Tillutact son de 5 x 2 cm., lo que corresponde a un área de contacto de 10 cm^2 para mayor efectividad y facilidad de recuento.

Modo de Empleo
Aplicar una ligera presión con el laminocultivo sobre la superficie a controlar por ambas caras o sumergirlo en el líquido. Incubar en una estufa de cultivo a la temperatura y tiempo requerido en cada caso. Finalmente comparar la densidad de colonias con los patrones que incluye cada set.

Especificaciones Técnicas

Ref	Número medios	Medios	Suplemento	Microorganismos detectados	Presentación
PC2	1	Plate Count A.		Recuento Total	Caja de 10 u.
TPC	1	Plate Count A.	+Neutral.	Recuento Total	Caja de 10 u.
PC2T	1	Plate Count A.	+TTC	Recuento Total	Caja de 10 u.
BT2	1	Nutrient A.	+TTC	Recuento Total	Caja de 10 u.
BRB2	1	Rose Bengal A.		Mohos y Levaduras	Caja de 10 u.
SRB	1	Iron Sulphite A.		Bacterias reductoras de azufre.	Caja de 10 u.
PO	2	PCA / OGYE A.	+Neutral.	Recuento Total/Mohos y Levaduras	Caja de 10 u.
RBS	2	TSA / Rose Bengal A.		Recuento Total/Mohos y Levaduras	Caja de 10 u.
BTM2	2	Nutrient A.+TTC / Malt Extract A.		Recuento Total/Mohos y Levaduras	Caja de 10 u.
SC2	2	PCA / MacConkey A. nº 3		Recuento Total / Coliformes	Caja de 10 u.
SCN	2	PCA / MacConkey A. nº 3	+Neutral.	Recuento Total / Coliformes	Caja de 10 u.
SCT	2	PCA+TTC / MacConkey A. nº 3		Recuento Total / Coliformes	Caja de 10 u.
SCNT	2	PCA+TTC / MacConkey A. nº 3	+Neutral.	Recuento Total / Coliformes	Caja de 10 u.
SCNT	2	PCA+TTC / MacConkey A. nº 3	+Neutral.	Recuento Total / Coliformes	Caja de 10 u.
PCV	2	PCA / VRBG A.		Recuento Total / Enterobacterias	Caja de 10 u.
TV	2	PCA / VRBG A.	+Neutral.	Recuento Total / Enterobacterias	Caja de 10 u.
TP	2	TSA / Pseudomonas Agar Base		Recuento Total / Pseudomonas	Caja de 10 u.
BV	2	Baird Parker A. / VRBG A.		Estafilococos / Enterobacterias	Caja de 10 u.
TT2	2	Cled Medium / MacConkey A.		Recuento Total / Coliformes (orina)	Caja de 10 u.
TTS	2	Cled Medium / MacConkey A. nº 3		Recuento Total / Coliformes (orina)	Caja de 10 u.

Para cualquier otro medio consultar al departamento comercial

HigiPlate

Placas de Contacto (Rodac) para el control microbiológico de superficies.

Las Placas de Contacto **HigiPlate**, son ideales para el control microbiológico de superficies lisas, duras y no porosas. La superficie convexa del medio de cultivo, permite aplicar la presión adecuada para capturar el mayor número de microorganismos posibles.
Un método rápido y eficaz, que permite realizar el control de superficies sin la necesidad de equipamientos de laboratorio sofisticados ni formación específica en microbiología.

Envase individual con cierre hermético
HigiPlate viene envasado en cajas de 30 unidades repartidas en 5 blisters de 6 compartimientos. Cada compartimiento lleva una placa. Por lo tanto, cada vez que se abre un blister, se usa una sola placa. Cada blister está sellado en una bolsa hermética. Este embalaje asegura la conservación de las placas, evitando su deshidratación y contaminación.

Larga vida de las placas
Debido al control exhaustivo de la esterilidad en la fabricación (ISO 14644-1) y a su envasado, las placas de Contacto HigiPlate tienen una vida media de 6 meses.

Amplia gama de medios
Disponibilidad de una amplia gama de medios de cultivo que permiten cubrir las necesidades del control microbiológico de superficies.*

Modo de Empleo:
Se coloca la placa sobre la superficie a muestrear de una forma directa, manteniéndola inmóvil y presionando durante unos segundos. Incubar en una estufa de cultivo a la temperatura y tiempo requerido en cada caso. Finalmente contar las colonias que han crecido y expresar el resultado en UFC/placa o UFC/cm2

Especificaciones Técnicas

Ref	Medios	Suplemento	Microorganismos	Presentación
PR0001	Plate Count A.		Recuento Total	Caja de 30 u.
PR0005	Triptone Soy A.	+Polisorbato+Histidina+Lecitina	Recuento Total	Caja de 30 u.
PR0020	Plate Count A.	+Lecitina+Polisorbato	Recuento Total	Caja de 30 u.
PR0004	Triptone Soy A.	+PNasa	Recuento Total	Caja de 30 u.
PR0002	Saboraud Dextrose A.		Mohos y Levaduras	Caja de 30 u.
PR0003	Saboraud Chloranphenicol A.		Mohos y Levaduras	Caja de 30 u.
PR0007	Rose Bengal A.		Mohos y Levaduras	Caja de 30 u.
PR0022	Saboraud A.	+Polisorbato+Lecitina	Mohos y Levaduras	Caja de 30 u.
PR0006	VRBG A.		Enterobacterias	Caja de 30 u.
PR0011	MacConkey A.		Enterobacterias	Caja de 30 u.
PR0012	Hektoen A.		Enterobacterias	Caja de 30 u.
PR0018	VRB A..		Enterobacterias	Caja de 30 u.
PR0008	Baird Parker A.		Estafilococos	Caja de 30 u.
PR0015	Mannitol Salt A.		Estafilococos	Caja de 30 u.
PR0009	Cetrimide A.		Pseudomonas	Caja de 30 u.
PR0030	MRS A.		Lactobacilos	Caja de 30 u

*** Para cualquier otro medio consultar al departamento comercial**

Neogrid

Sistema de filtración en membrana para enumeración y recuento de microorganismos en aguas y alimentos.

Sistema basado en la filtración de la muestra a través de una membrana con rejilla hidrofóbica, donde quedan depositados los microorganismos, esta membrana será posteriormente incubada en una placa de petri con el medio de cultivo adecuado. Finalizada la incubación se realiza el recuento y se obtiene el NMP.

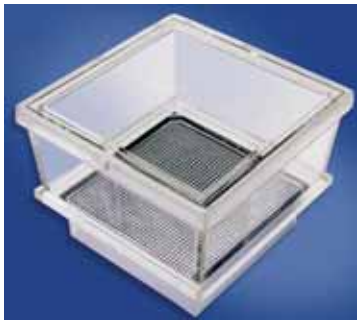
Desechable
El embudo de filtración está realizado con materiales totalmente reciclables y diseñado para poderse desechar después de cada uso.

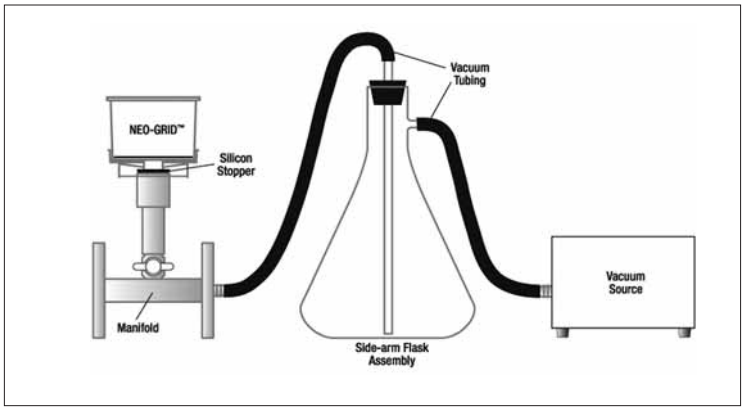
Preciso y objetivo
El dispositivo NeoGrid, consiste en un embudo de filtración estéril y desechable, con una rejilla hidrofóbica grabada sobre una membrana de 0.45 µm de poro y 1600 celdillas. Este diseño permite, que las bacterias procedentes de la muestra, queden retenidas en las celdillas de forma individual y así el recuento de colonias después de la incubación es mucho más fácil , preciso y objetivo.

Validaciones
NeoGrid tiene validados varios métodos para el recuento de microorganismos por la AOAC, USDA, FDA y la APHA.

Facilidad de uso
Procedimiento sencillo, consiste en el filtrado de la muestra y posterior incubación de la membrana de filtración en un medio específico.

Fundamento del sistema
La muestra se filtra a través del dispositivo NeoGrid con la ayuda de una bomba de vacío.
Posteriormente la membrana se coloca en una placa con el medio apropiado y se pone a incubar.
Después de la incubación se realiza la determinación y recuento de microorganismos presentes en la muestra.





Especificaciones Técnicas			
Dispositivo Neogrid	6848	Dispositivos NeoGrid estériles 48 u.	
	6802	Filtros de membrana estériles 100 u.	
Sistema de vacío	303068	Bomba de vacío	
	6825	Adaptador / Reductor de Silicona	
	6810	Rampa de filtración de 1 plaza	
	6800	Rampa de filtración de 3 plazas	
	6801	Rampa de filtración de 6 plazas	
	6821	Tubos de goma	
	6822	Botella - Trapa	
Medios	6902A+6903A	Medio para Coliformes/E.coli	AOAC 990.11
	6905	Medio para Recuento Total	AOAC 986.32

Colitag

Kit de detección por presencia/ausencia de Coliformes totales y E.coli en aguas.

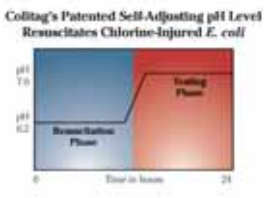
Extremadamente sensible
Puede detectar hasta 1 UFC de coliformes totales o E.coli dañada por el cloro en 100ml de agua

Selectivo
Reduce el crecimiento de microorganismos no-diana que podrían dar falsos positivos

Metodología sencilla
Simplemente añadir 1 vial de Colitag y 100ml de la muestra de agua en un bote e incubar de 22 a 26 horas.
Si se cree necesaria la neutralización del cloro de la muestra, pueden añadirse 10mg de tiosulfato sódico

Validaciones
Colitag tiene la aprobación EPA.

Medio patentado
Colitag utiliza un sistema patentado de auto ajuste del pH, que junto con la incorporación de ciertos nutrientes esenciales, permite recuperar las células bacterianas que pudieran estar dañadas, mejorando la sensibilidad del medio, acortando los tiempos de incubación necesarios y evitando la aparición de falsos negativos.



Lectura de resultados
Tras una incubación de 22 a 26 horas, si hay presencia de coliformes, el medio aparece de un amarillo brillante, en caso contrario el medio permanece incoloro.
Para detectar la presencia de E.coli, hay que exponer la muestra a la luz UV. La aparición de fluorescencia pone de relieve que la muestra es positiva para E.coli

Negativo | Positivo coliformes | Positivo E. coli

Especificaciones Técnicas	
Referencia	**Descripción**
9850	Kit Colitag, 20 unidades
9851	Kit Colitag, 100 unidades
9852	Kit Colitag, 250 unidades
PC122PPICRG	Frasco de PP irradiado de 125ml.